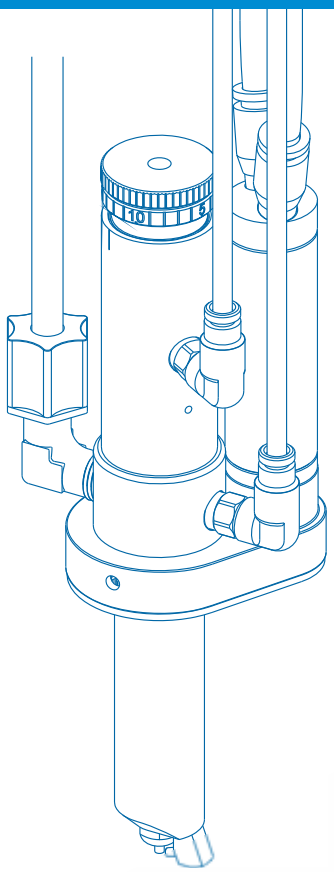
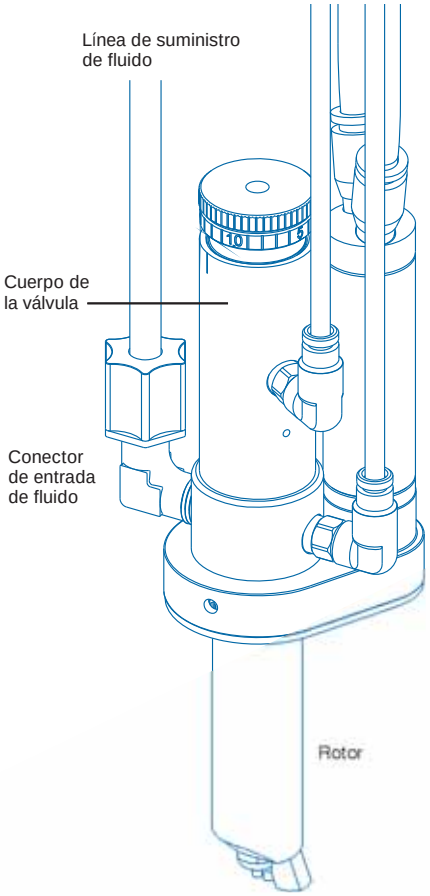
Válvula Atomizadora 782RA

Guía De Instalación



Introducción

La 782RA es una válvula atomizadora precisa, activada por aire, que produce un angosto abanico radial, ideal para cubrir el interior de cilindros. Utiliza aire de bajo volumen a baja presión (LVLP por sus siglas en ingles), mientras un motor de aire preciso hace girar un rotor para producir una atomización radial. La válvula 782RA tiene un rotor extendido de 5,59mm (2,2") para poder penetrar el interior de cilindros con un diámetro mínimo de 2,54cm (1,0"). Esta válvula es muy sencilla de utilizar y funciona por millones de ciclos de dosificación sin la necesidad de mantenimiento.



TM

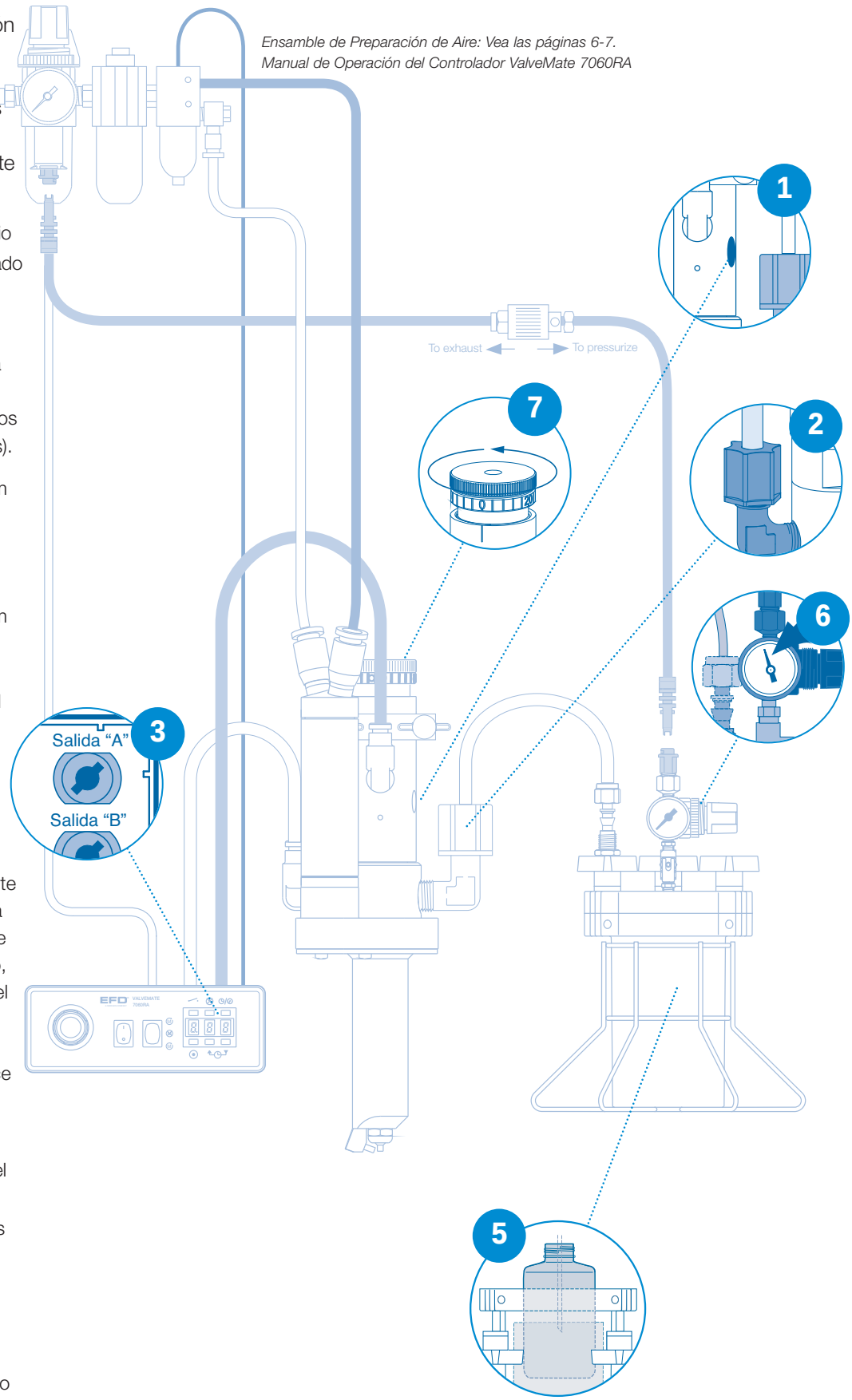
Archivos electrónicos de los manuales Nordson EFD en formato pdf también están disponibles en www.nordsonefd.com

Nordson EFD

Instalación

Para familiarizarse con la operación de todos los componentes del sistema de dosificación, antes de instalar la válvula, por favor lea las instrucciones de operación del controlador de la válvula y recipiente correspondiente del fluido.

1. Monte la válvula utilizando el orificio con rosca de 1/4-28 UNF, localizado en el cuerpo de la válvula.
2. Conecte la manguera de alimentación del fluido a la salida del recipiente y al puerto de entrada de la válvula, utilizando los conectores apropiados (incluidos).
3. Conecte las mangueras de 4 mm de diámetro de la válvula al controlador. La blanca al puerto “A” y la negra al “B”.
4. Conecte las mangueras de 6 mm de diámetro del motor al ensamblaje de preparación del aire. Conecte la blanca al control de la válvula y la negra al conector del control de la velocidad del motor.
5. Llene el recipiente de fluido. Asegure la tapa y conecte el regulador de presión del recipiente a la “T” de aire, utilizando la línea flexible del aire (incluida). Enchufe el conector rápido negro, macho, de la línea de aire al regulador del recipiente. Enchufe el conector rápido blanco a la “T” de aire. Para presurizar el sistema, deslice la válvula de paso de la línea del aire hacia el recipiente del fluido.
6. Ajuste el regulador de presión del recipiente de acuerdo a la viscosidad del fluido. Para fluidos de baja viscosidad utilice 0,07 a 0,2bar (1 a 3ps) y mayor presión para fluidos más viscosos.
7. Abra el control de carrera de la aguja una vuelta. Este es el punto de inicio. El ajuste final será determinado por el régimen de flujo deseado.

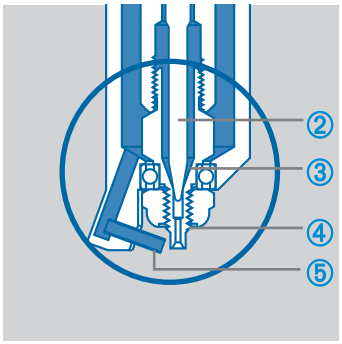


Cómo Opera la Válvula

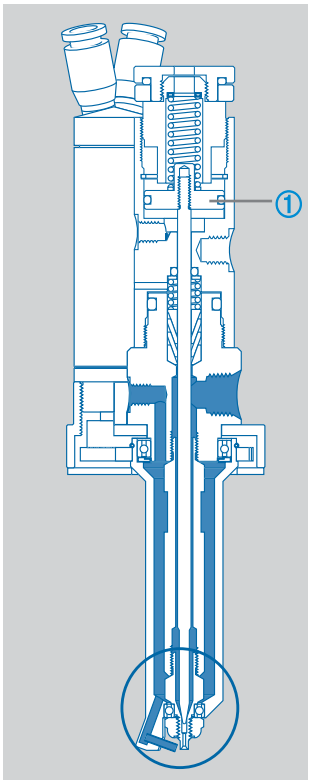
La presión de aire de entrada de 4,8bar (70psi) actúa sobre el pistón ① el cual retrae la aguja ② de su asiento ③, permitiendo el paso del fluido a través de la boquilla ④. Al mismo tiempo se activa el controlador ValveMate™ 7060RA y el aire de atomización comienza a fluir a través del tubo-rotor ⑤ a un ángulo de 70º.

El aire de atomización crea una caída de presión alrededor de la boquilla, pulverizando el fluido en pequeñas gotitas y empujándolo en la dirección del flujo del aire de atomización. El rotor, girando a aproximadamente 2500 rpm, dispersa el fluido en forma radial, produciendo una cobertura uniforme alrededor de la circunferencia interior del cilindro.

Al cesar el aire de actuación del controlador ValveMate 7060RA, el resorte del pistón desplaza la aguja hacia su asiento y cierra el flujo del fluido. Al cerrar la válvula, el desfasamiento ajustable del aire de atomización asegura que todo el fluido sea atomizado, eliminando salpicaduras posteriores al cierre.



abierta



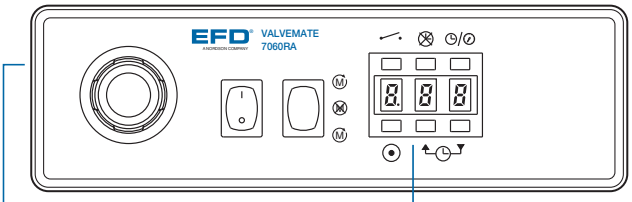
cerrada

El Concepto del ValveMate™

El ValveMate 7060RA permite un fácil ajuste de la salida de la válvula, proporcionando al usuario un máximo de eficiencia y conveniencia. El tiempo de apertura de la válvula es el principal control del tamaño del depósito. El 7060RA proporciona el ajuste de este tiempo, por medio de los botones a presión, exactamente donde debe estar – junto a la válvula.

El controlador tiene incorporado un circuito microprocesador que proporciona un exacto control del tiempo e interactúa con la computadora principal. Un regulador de presión integrado, alimenta la boquilla de aire con bajo volumen/baja presión para asegurar una alta eficiencia en la transferencia, libre de sobre-aplicación.

El tamaño del depósito puede ser programado presionando el botón PROGRAM (Programa) en el modo SETUP (Preparación). Esta función proporciona un sencillo punto de partida para seleccionar el tamaño del depósito.



Panel Posterior
- entrada de aire
- entrada de corriente
- salida de aire hacia la válvula
- tira terminal para interfase de E/S
- escape del aire
- salida de aire de atomización
- conector para pedal opcional

Tablilla de Control
- verificación del ciclo
- neutralizar el temporizador
- tiempo/presión y cambio de PSI/BAR
- programa
- ajuste del tiempo

Nota: Las mesas de coordenadas XYZ Ultra® TT 325 y 525 de EFD contienen controladores ValveMate integrados para operar las válvulas dosificadoras de EFD.

www.nordsonefd.com espanol@nordsonefd.com Latin America +1.401.434.7000 México 001.800.556.3484 Puerto Rico 800.556.3484 Spain +34 96 313 20 90

Especificaciones

Generales

Tamaño: 174,5mm longitud x 68,6mm diámetro (6,87" x 2,70")

Peso: 408,2 gramos (14,4oz)

Consumo de aire: <0,3 SCFM a 5,4bar (80psi)

Cuerpo de la válvula: Aluminio anodizado endurecido

Cámara del fluido: Aluminio anodizado endurecido

Pistón: Acero inoxidable tipo 303

Resorte de retroceso del pistón: Acero inoxidable

Aguja y boquilla: Acero inoxidable

Rotor: Aluminio anodizado endurecido

Orificio de entrada del fluido: 1/8 NPT hembra

Presión requerida de aire: 4,8bar (70psi)

Montaje: orificio roscado 1/4-28 UNF

Para lograr una operación consistente y facilitar el ajuste de salida de la válvula, Nordson EFD recomienda el uso del controlador ValveMate™ 7060 en todas las aplicaciones automáticas, semiautomáticas y manuales.

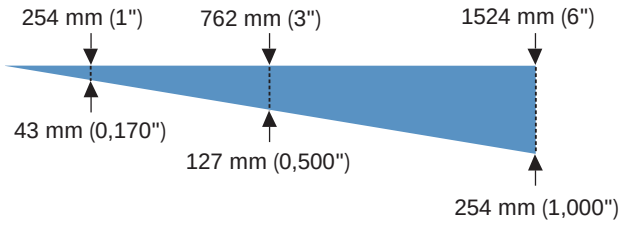
Los sistemas de posicionamiento Nordson EFD de la Serie TT, incorporan un sistema de control de dosificación en el sistema principal.

Para obtener detalles, contacte al Grupo de Asistencia Técnica de los Sistemas de Válvulas Dosificadoras de Nordson EFD.

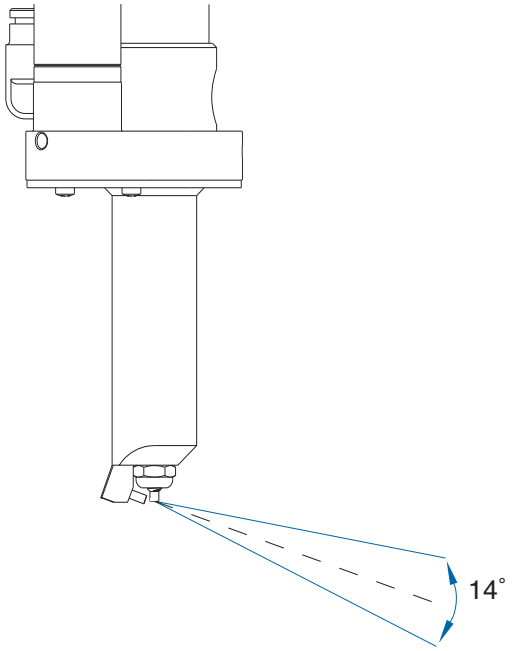
Cobertura de Atomización

Distancia entre el centro de la boquilla y el diámetro interno de la pared del cilindro.

Distancia entre boquilla y diámetro interno



Cobertura mostrada a 1/2 del tamaño real



Para ventas y servicio Nordson EFD en más de 30 países llame a EFD o visite www.nordsonefd.com

Latin America
East Providence, RI USA +1.401.431.7000
México 001-800.556.3484; Puerto Rico 800.556.3484
espanol@nordsonefd.com

EFD International Inc.
P.I. de los Reyes Católicos,
46910 Alfafar, Valencia, España
+34 96 313 20 90
espanol@nordsonefd.com

Hytrel y Viton son marcas registradas de E.I DuPont.
El Diseño de Onda es una marca registrada de Nordson Corporation.
©2011 Nordson Corporation 782RA-INSTALL-03 v011411

Nordson EFD